

Almacén automático que abastece a las líneas de producción

Nippon Paint automatiza su almacén con soluciones de Mecalux para sostener la producción anual de 3.000 toneladas de pintura para automóviles.

País: **Francia** | Sector: **químico y cosméticos**



Nippon Paint es un líder mundial que brinda soluciones innovadoras a la industria de pinturas y recubrimientos desde hace más de 140 años. La compañía, especializada en la fabricación y venta de pinturas para el sector de la automoción, cuenta con filiales en Asia, América del Norte y Europa. Los productos de Nippon Paint son utilizados por el 75% de los fabricantes de automóviles.

- » Año de fundación: **1881**
- » Equipo profesional: **30.000 personas** en todo el mundo

El fabricante y distribuidor de pinturas para automóviles Nippon Paint ha reforzado su presencia en Europa con la inauguración de unas modernas instalaciones en Plessis-Pâté (Francia), donde ha centralizado las operativas productivas y de almacenaje. La planta de producción de Nippon Paint, situada a tan solo 25 km de París, está equipada con las últimas tecnologías y equipos robotizados a fin de producir 3.000 toneladas de pintura anual.



RETOS

- Integrar **logística y producción** para garantizar la fabricación de miles de toneladas de pintura anuales.
- Controlar la **trazabilidad** de las materias primas en tiempo real.

SOLUCIONES

- Almacén **automático de palets**.
- **Software de gestión Easy WMS** de Mecalux.
- **Estanterías para palets**.

BENEFICIOS

- Almacén conectado con las líneas de producción para fabricar **3.000 toneladas de pintura anual**.
- Control estricto de las **referencias en stock** y de las entradas y salidas de materia prima del almacén.





“La principal necesidad logística que teníamos era centralizar nuestra actividad y unificar en un único espacio la mercancía repartida en varios edificios”, explica Francis Lepême, director de producción y proyectos de Nippon Paint. La logística es fundamental para sostener un elevado ritmo de producción como el de Nippon Paint. La compañía tenía claro que para centralizar su cadena de suministro debía apostar por un sistema de almacenaje automatizado que garantizara un flujo ininterrumpido de mercancía y maximizara el espacio disponible para dar cabida a toda la materia prima.

“La robotización de nuestra logística es un elemento estratégico para el buen funcionamiento de las líneas de producción. Anteriormente almacenábamos nuestra materia prima con equipos manuales y gestionábamos el almacén con documentación en papel”, señala Lepême.

Decidida a incorporar los últimos avances tecnológicos en sus procesos, Nippon Paint ha instalado un almacén automático de Mecalux con el objeto de agilizar el almacenaje y abastecimiento de materia prima a las líneas de producción. “La experiencia, el precio y el contrato de mantenimiento fueron aspectos decisivos en la elección de Mecalux como proveedor del sistema de almacenaje. Además, pudimos visitar otras instalaciones que estaban en funcionamiento para acabar de decidirnos”, comenta Lepême.

Nippon Paint también ha implementado el software de gestión de almacenes Easy WMS de Mecalux para llevar un control estricto de todas las referencias en stock. El programa hace un seguimiento de las entradas y salidas de materia prima del almacén y mantiene un registro en tiempo real del estado de la mercancía.

“De todas las ventajas que ofrece el software de gestión Easy WMS de Mecalux, una de las más destacadas es su integración con nuestro ERP para optimizar la comunicación entre el almacén y la zona de producción”, apunta el director de producción y proyectos de Nippon Paint. Así, en el momento en que una de las líneas de producción necesita materia prima, el ERP lo comunica a Easy WMS para que este pueda organizar la preparación del producto cuanto antes.

Por último, la compañía también ha erigido estanterías para palets, un sistema de almacenaje resistente a la vez que versátil donde almacenar los productos terminados y la materia prima empleada durante el proceso de fabricación.

Almacenaje automático de la materia prima

“El almacén automático ha satisfecho nuestras expectativas y nos ha aportado numerosos beneficios como, por ejemplo, disponer de una gestión FIFO de la mercan-

cía sin errores. También nos ha sorprendido el rápido tiempo de respuesta que posee la solución automática desde que se recibe una solicitud de fabricación hasta que llega la materia prima a las líneas de producción”, constata Lepême.

El almacén automático de Nippon Paint está compuesto por un único pasillo de 40 m de longitud con una capacidad de almacenaje de 384 palets. La materia prima se almacena en bidones y contenedores IBC (bulk container) que se depositan sobre los palets y tienen una capacidad de hasta 1.300 kg.

Por el pasillo del almacén circula un transelevador que se encarga de realizar los movimientos de la mercancía desde las posiciones de entrada hasta la ubicación que Easy WMS ha asignado a cada artículo. El pasillo de almacenaje se ha ajustado a las dimensiones del almacén -abarca casi toda la longitud de la nave- con el fin de aprovechar la superficie disponible.

Una de las particularidades de la instalación de Nippon Paint es la integración entre la zona de almacenaje y los distintos procesos de producción. El almacén automático cuenta con puestos de entrada y salida de mercancía en dos alturas diferentes: nivel de suelo en la parte frontal y 5,2 m en el lateral de las estanterías. Los transportadores automáticos de los puestos de entrada proporcionan un flujo constante y seguro de la materia prima, abasteciendo a las distintas áreas de producción para fabricar la pintura.

Almacén bajo control

Concentrar toda la actividad en un mismo pasillo requiere definir un criterio de distribución de la mercancía que evite cualquier equivocación. Easy WMS juega un papel trascendental a la hora de organizar el stock, determinando la ubicación óptima de cada palet en función de reglas y algoritmos avanzados.



“Hemos elegido a Mecalux por su experiencia, profesionalidad y la posibilidad de visitar otras instalaciones en funcionamiento. Todo ello, combinado con una solución eficiente a nivel técnico y económico. El transelevador presenta muchas ventajas, como la reducción en los costes operativos, el tiempo de fabricación y los errores humanos. Otro punto favorable ha sido el buen entendimiento que ha habido entre ambas empresas durante la fase de diseño”.

Francis Lepême

Director de proyecto de Nippon Paint



“Easy WMS se comunica con el ERP para conocer con antelación los palets que recibirá el almacén automático procedentes de Europa, Estados Unidos y Asia”, afirma Lepême.

De ese modo, los operarios, con la ayuda de terminales de radiofrecuencia, solo tienen que colocar los palets en el transportador de entrada correspondiente. Durante el proceso de recepción, todos los palets deben cruzar un puesto de inspección en el que se verifican sus dimensiones. Si las medidas entran dentro de los márgenes establecidos, el software de gestión procede a asignarles una ubicación en el almacén automático.

La trazabilidad es clave en el almacén de Nippon Paint. Todos los artículos están identificados mediante un código de barras, por lo que Easy WMS puede hacer un seguimiento muy riguroso de las 150 referencias disponibles. Conocer el estado de la mercancía en tiempo real ayuda a la compañía a minimizar errores y a actuar correctamente ante cualquier situación.

El proceso de abastecimiento comienza cuando el ERP notifica a Easy WMS la materia prima que se requiere en las distintas líneas de producción para fabricar la pintura. Independientemente de su destino, el software de Mecalux expide la mercancía siguiendo el método FIFO (*first in, first out*), es decir, los palets que llegan primero al almacén son los que se distribuyen antes.

Estanterías para palets con acceso directo

“Estamos contentos con el funcionamiento de las estanterías para palets, en especial,

por su facilidad de uso. Además, nos permiten utilizar palets de plástico, más higiénicos que los de madera”, celebra Lepême.

Las estanterías, que miden 6,5 m de altura, poseen una capacidad para 448 palets en dos pasillos de almacenaje. Nippon Paint ha optado por este sistema de almacenamiento porque ofrece acceso directo a los productos, aportando una gran agilidad a la hora de gestionar la mercancía y preparar los pedidos. Las estanterías para palets también facilitan el control del stock, ya que cada ubicación está destinada a una misma referencia.

Integración de la logística y producción

El nuevo almacén automático permite a Nippon Paint gestionar en un único pasillo la materia prima que se precisa para llevar a cabo la actividad de las líneas de producción, donde se fabrican 3.000 toneladas anuales de pintura. Junto con la robotización de la operativa, el control y la trazabilidad que proporciona la digitalización de la gestión mediante Easy WMS son indispensables para garantizar la seguridad y la calidad del stock que almacena la compañía.

Nippon Paint cuenta con una cadena de suministro eficiente y optimizada gracias a la automatización y a la tecnología. Las nuevas instalaciones de Plessis-Pâté se han equipado con una solución personalizada que se adapta a los requerimientos de la empresa, lo que le ha supuesto una ventaja competitiva y, al mismo tiempo, un importante aumento de la productividad y la calidad de servicio a sus clientes.